

6

MENU

SEARCH

INDEX

DETAIL

JAPANESE

BACK

3 / 5

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-209281

(43)Date of publication of application : 26.07.1994

(51)Int.Cl.

H04B 7/26

H04B 7/26

H04M 1/00

(21)Application number : 05-254346

(71)Applicant : PHILIPS ELECTRON NV

(22)Date of filing : 12.10.1993

(72)Inventor : STEFFENSEN JON  
JESPERSEN THOMAS

(30)Priority

Priority number : 92 9221438

Priority date : 13.10.1992

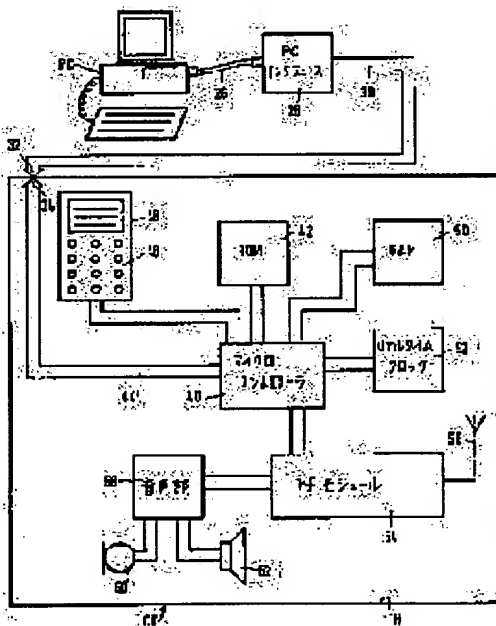
Priority country : GB

## (54) CORDLESS TELEPHONE SET

(57)Abstract:

PURPOSE: To facilitate the time management of a cordless telephone set.

CONSTITUTION: A cordless telephone set CT is provided with a static RAM, where time management information is stored, and a real time clock 52. Time management information including telephone numbers and date information is written in the static RAM 50 during recharging of a battery of the cordless telephone set CT by a personal computer PC. At the time of operation, a micro controller 40 compares the actual time with entires stored in the static RAM 50, and if the entry matching the actual time is found, an alarm is sent to a user. Further, the user uses key pads 46 to be able to read out data, which is inputted to the static RAM 50 or is obtained from a received radio telephone link, to the personal computer PC at the time of recharging the battery.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平6-209281

(43) 公開日 平成 6 年 (1994) 7 月 26 日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 B 7/26	1 0 9 C	7304-5K		
	H	7304-5K		
	Q	7304-5K		
	Y	7304-5K		
H 0 4 M 1/00	N	7117-5K		

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平5-254346

(22) 出願日 平成 5 年 (1993) 10 月 12 日

(31) 優先権主張番号 9 2 2 1 4 3 8 : 6

(32) 優先日 1992 年 10 月 13 日

(33) 優先権主張国 イギリス (GB)

(71) 出願人 592098322

フィリップス エレクトロニクス ネムロ  
ーゼ フェンノートシャッブ  
PHILIPS ELECTRONICS  
NEAMLOZE VENNOOTSH  
AP

オランダ国 5621 ベーアー アインドー  
フェン フルーネヴァウツウェッハ 1

(72) 発明者 ジョン ステファンソン

デンマーク国 2700 ブルンシュイ アン  
ネベルグベイ 14 エスティ ティービー

(74) 代理人 弁理士 杉村 暁秀 (外 5 名)

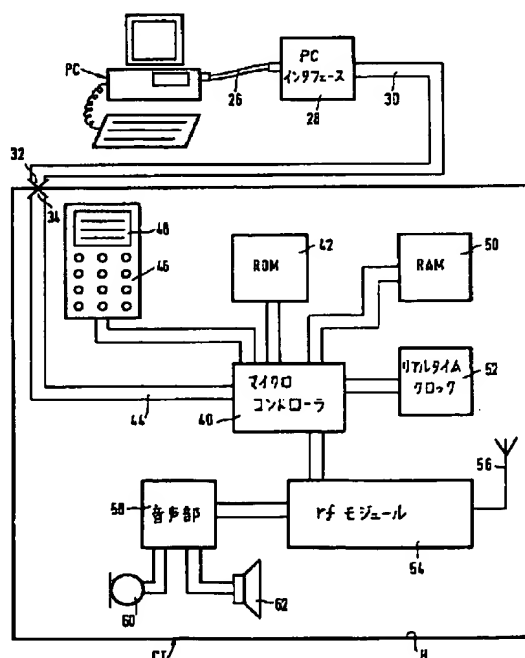
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コードレス電話機

(57) 【要約】

【目的】 コードレス電話機の時間管理を容易にする。

【構成】 コードレス電話機CTは時間管理情報を記憶するスタティックRAM50 及びリアルタイムクロック52を具える。電話番号及び日付情報を含む時間管理情報を、コードレス電話機CTの蓄電池の再充電中にパーソナルコンピュータPCを用いてスタティックRAM50 に書き込む。作動するに当たり、マイクロコントローラ40は実際の時間とスタティックRAM50 に記憶されたエントリを比較し、一致した場合には警報を使用者に送る。あるいはまた、蓄電池を再充電する際に、使用者がキーパッド46を用いることによりスタティックRAM50 に入力された又は受信されたラジオ電話リンクから得られたデータをパーソナルコンピュータPCに読み出すことができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】送受信手段、キーパッド、表示手段、リアルタイムクロック及び時間管理情報を記憶する記憶手段に結合された端子を有するマイクロコントローラを含むハウジングを具え、前記マイクロコントローラが項目すなわち時間管理情報の項目を読み出す質疑応答信号の受信に応答することを特徴とするコードレス電話機。

【請求項2】前記ハウジングの入力端子を介して、前記記憶手段の時間管理情報を外部情報源によって更新しうるようにしたことを特徴とする請求項1記載のコードレス電話機。

【請求項3】再充電可能な蓄電池を有する請求項2記載のコードレス電話機であって、前記ハウジングの蓄電池充電端子を前記入力端子に近接して離間することを特徴とするコードレス電話機。

【請求項4】蓄電池充電装置を具え、該蓄電池充電装置は前記コードレス電話機を収容する収容部及び前記コードレス電話機の入力端子と対をなす前記収容部の端子を有するケーシングを具え、前記コードレス電話機を前記収容部に挿入することによって前記記録手段の時間管理情報を更新しうるようにしたことを特徴とする請求項2又は3記載のコードレス電話機。

【請求項5】パーソナルコンピュータインタフェースが、パーソナルコンピュータに接続する入力端子及び前記収容部の端子に結合された出力バスを有することを特徴とする請求項4記載のコードレス電話機。

【請求項6】前記パーソナルコンピュータインタフェースを前記蓄電池充電装置のケーシング内に配置することを特徴とする請求項5記載のコードレス電話機。

【請求項7】パーソナルコンピュータ及び前記収容部の端子に接続する手段を有するバッファ装置に設けたことを特徴とする請求項4記載のコードレス電話機と蓄電池充電装置との組み合わせ。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、時間管理機能例えば日付情報を記憶し、呼び出す機能を有するコードレス電話機に関するものである。

【0002】発明の詳細な説明中コードレス電話機という用語は、ラジオリンクを介して公的又は私的な基地局と通信するセルラ電話送受信器を含むことを意味する。

## 【0003】

【従来の技術】特開昭58-124362号公報には、外部回線に接続された多機能電話装置が開示されている。この電話装置は、クロック回路、カレンダー回路、制御回路、キーパッド、表示パネル及びアラーム回路を含む。キーパッドのキーを操作することにより、時刻や日付のような種々の機能を任意に表示することができる。また、アラームを設定することもできる。この電話装置は、キーパッドのキーを操作することにより外部回線に接続され

る電話回路も含む。

【0004】特開昭63-187951号公報には、カレンダーを有する多機能電話装置が開示されている。この電話装置は電気メモリパッドを含み、使用者は、通話を行うことが要求された電話番号及び時間を、キーパッドを使用してこのメモリに記憶させることができる。要求された時間が実際の時間と一致すると、表示パネルは呼び出すべき被呼者の電話番号及び名称を表示し、キーパッドの適切なキーを操作することにより、記憶された電話番号に対して通話を開始する。

【0005】特開平3-16684号公報には、別個の電子手帳を有するコードレス電話装置が開示されている。この電子手帳を、使用者が要求する種々の電話番号を記憶するのに使用する。この電子手帳には、発光部を設けている。このコードレス電話機は、トランシーバ、キーパッド及び受光器と相まって作動する他の標準特徴部を含む。発光部と受光器を併置することにより、電子手帳から読み出し、かつ、呼び出すべき被呼者に直接ダイヤルするのに使用するコードレス電話の電子メモリに書き込む電話番号を光学的に転送することが可能になる。それ自体が、上述した最初の二つの電話装置に記載された警報機能を有するコードレス電話機は、この公報には開示されていない。むしろ警報機能を、コードレス電話機と別個に具えた電子手帳により実行し、これらを併置することにより、光リンクを介して電話番号をダウンロードする。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】本発明の目的は、コードレス電話機の時間管理を容易にすることである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の実施例によれば、送受信手段、キーパッド、表示手段、リアルタイムクロック及び時間管理情報を記憶する記憶手段に結合された端子を有するマイクロコントローラを含むハウジングを具え、前記マイクロコントローラが項目すなわち時間管理情報の項目を読み出す質疑応答信号の受信に応答するようにしている。

【0008】本発明の第2の実施例によれば、本発明の第1の実施例のコードレス電話機と蓄電池充電器の組み合わせであって、このコードレス電話機はハウジングに入力端子を有し、これによって記憶手段の時間管理情報を外部情報源によって更新でき、この蓄電池充電器はコードレス電話機を収容する収容部及びコードレス電話機の入力端子と対をなす収容部内の端子を有するケーシングを具え、コードレス電話機を収容部に挿入することによって記憶手段の時間管理情報を更新することができる。本発明によれば、使用者は時間管理情報を記憶する手段を更新でき、かつ、コードレス電話機に接続されたパーソナルコンピュータを使用することにより異なる使用者のプログラム可能なオプションを変更することがで

きる。

【0009】

【実施例】本発明の実施例を、図面を参照して詳細に説明する。図1に示すコードレス電話機の配置は、卓上蓄電池充電器12のケーシング14の収容部10に配置したコードレス電話機CTを具える。ケーシング14には蓄電池充電装置16を一体に構成する。蓄電池充電装置16には幹線電源コネクタ18及び収容部10の底部に設けられた接点22に接続された出力導体20を設ける。接点22は、コードレス電話機CTを収容部10に載置したとき、コードレス電話機CTの底部に設けられた接点24と対をなす。

【0010】コードレス電話機CTは時間管理機能を有する手段を具えるが、この手段については図4を参照して後に説明する。パーソナルコンピュータPCを用いて、時間管理機能を有する手段の更新を、コードレス電話機CTを蓄電池充電器12の収容部10に載置する際に行う。また、使用者すなわち使用者の要求によって、コードレス電話機CTに記憶されたあらゆる情報をパーソナルコンピュータPCに転送することができる。図1では、パーソナルコンピュータPCを、RS232 ケーブル26を介して、蓄電池充電器12のケーシング14に組み込まれたPCインタフェース28に接続する。PCインタフェース28をI<sup>2</sup>C バス30を介して収容部10の底部に設けた接点32に結合する。コードレス電話機CTには、これを収容部10に載置する際にコードレス電話機CTと対をなすデータ接点34を設ける。

【0011】マイクロコントローラを含むPCインタフェース28は種々のタスクを実行する。PCインタフェース28はパーソナルコンピュータPCとコードレス電話機CTとの間のバッファとして動作し、これによりRS232 プロトコルからI<sup>2</sup>C プロトコルに変換し、またその逆を行うようにする。PCインタフェース28に接続された種々の異なる種類のケーブル及びバスによって伝送される信号は種々の異なるレベルにあるため、PCインタフェース28は電圧変換器として動作する。PCインタフェース28はRS232 ケーブル26とI<sup>2</sup>C バスのうちいずれか一方で受信されたデータを操作することができ、したがってPCインタフェース28から他の装置（パーソナルコンピュータPCとコードレス電話機CTのうちのいずれか）に転送されたデータは、用いられるプロトコルに一致するようになる。最終的には、パーソナルコンピュータPCからの命令に回答して、PCインタフェース28は他の種々の動作を実行することができる。

【0012】図1、2及び4に示す配置に用いられる特定のPCインタフェース28により、PCインタフェース28とコードレス電話機CTとの間のI<sup>2</sup>C バスの使用及びPCインタフェース28とパーソナルコンピュータPCとの間にあるソフトウェア制御を行うRS232 ケーブル26の使用を可能にする。ここにいうソフトウェア制御とは、あ

らゆるハードウェア制御信号を用いないことを意味する。PCインタフェース28とコードレス電話機CTとの間で使用されるプロトコルはI<sup>2</sup>C バス30の仕様に従い、PCインタフェース28とパーソナルコンピュータPCとの間のプロトコルは以下の通りである。PCインタフェース28がコードレス電話機CTからデータバイトを受信すると、できるだけ迅速にパーソナルコンピュータPCにこれらのデータバイトを転送する。PCインタフェース28の内部メモリ容量が満ちた場合、I<sup>2</sup>C バスプロトコルに従ってコードレス電話機CTからの転送を停止する。

【0013】図1に示す配置の変形例を図2に示す。この配置では、PCインタフェース28を蓄電池充電器12から物理的に離間している。パーソナルコンピュータPCとPCインタフェース28との間の接続をRS232 ケーブル26によって行い、PCインタフェース28と接点32との間の接続を、所望に応じ蓄電池充電器12のケーシング14においてプラグとソケットの接続部36を用いてI<sup>2</sup>C バス30によって行う。このような配置は、図1に示す構成と比べて蓄電池充電器12の構成がより簡易かつ廉価になるという利点を有する。

【0014】図3に示す配置では、PCインタフェース28を省き、パーソナルコンピュータPCから接点32への電気的な接続を、RS232 ケーブル26により、また任意に卓上蓄電池充電器12のケーシング14に装着されたバッファ38を用いて行う。このような配置により、コードレス電話機CTはRS232 ケーブル26に用いられるプロトコルに従ってデータバイト又はアドレスバイトを受信することができるようになる。

【0015】図4では、コードレス電話機CTは携帯用送受話器の種々の構成要素を含むハウジングHを具える。説明及び図示の便宜上、本発明の理解に関する部分のみを説明する。したがって、電話呼の処理や、通話のハンドオーバー、エラーの検出及び補正並びに蓄電池のモニタ及び充電のような操作を詳しく説明しない。

【0016】コードレス電話機CTは複数の入力端子及び出力端子を有するメインマイクロコントローラ40を具える。接点34を、I<sup>2</sup>C バス44によってマイクロコントローラ40に接続する。

【0017】キーパッド46、（駆動部を含む）LCD パネル48、時間管理情報を記憶する静的ランダムアクセスメモリ(RAM) 50、リアルタイムクロック52及びrfモジュール54をマイクロコントローラ40に接続する。rfモジュール54を、アンテナ56と、マイクロホン60及びラウドスピーカ62に接続した音声部58とに接続する。

【0018】作動に当たり、コードレス電話機が蓄電池充電器内にあるかどうかに関係なく使用者は通常の方法で通話の送信及び受信をすることができる。またマイクロコントローラ40は自動的に、リアルタイムクロック52から読み出した時間と、スタティックRAM 50中の時

間調整されたエントリとを比較する。これらが一致した場合、マイクロコントローラ40はLCDパネル48の表示及び／又は音声警報によって使用者に警報を送る。使用者は任意に、キー入力による適切なコードによってスタティックRAM50にどのようなエントリが存在するかを照合することができる。

【0019】通常コードレス電話機CTの蓄電池を毎日再充電し、充電する際パーソナルコンピュータPC及びPCインタフェースを蓄電池充電器12及び更新されたスタティックRAM50に結合することができる。使用者はキーパッド46又は受信されたデータ信号によってスタティックRAM50にデータを記憶させ、このデータをパーソナルコンピュータPCに転送したい場合がある。このような操作を蓄電池充電中に行うことができる。

【0020】スタティックRAM50のエントリが使用者の電話する特定の番号に関する場合任意に、マイクロコントローラ40はこの番号をダイヤル器(図示せず)に供給でき、これによってrfモジュール54によって伝送させる。しかし、すべてのセルラ方式すなわちコードレス電話方式(例えばノルデック移動電話方式(NMT))でこのような自動ダイヤルが可能となるわけではない。

【0021】本発明を実行する場合、パーソナルコンピュータPCとコードレス電話機CTとの間のデータの伝送を、あらゆる適切なコード化及びプロトコルに利用することができる。これらの例は、関連のテキストから見つけることができる。

【0022】本発明は上述した実施例に限定されず、幾多の変更を加えることももちろんである。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】蓄電池充電器に組み込まれたPCインタフェースに結合されたパーソナルコンピュータPCを使用して、コードレス電話機の時間管理メモリを更新するようにした本発明のコードレス電話機の第1の配置を示す説明図である。

【図2】PCインタフェースを蓄電池交換器と分離した本

発明のコードレス電話機の配置を示す図1と同様の説明図である。

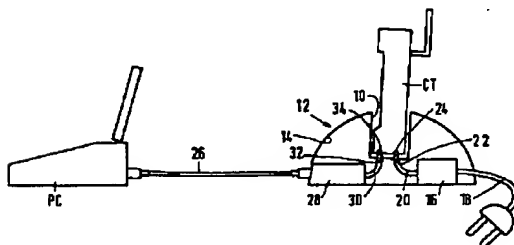
【図3】PCインタフェースの代わりにバッファを蓄電池充電器に設けた本発明のコードレス電話機の配置を示す図1と同様の説明図である。

【図4】コードレス電話機の構成を示すブロックダイアグラムである。

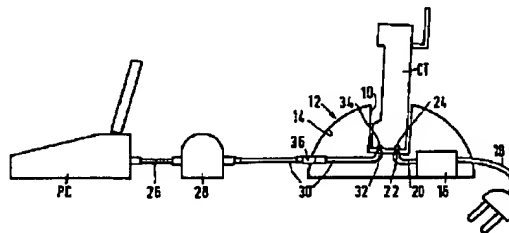
#### 【符号の説明】

- 10 収容部
- 12 卓上蓄電池充電器
- 14 ケーシング
- 16 蓄電池充電装置
- 18 主導体
- 20 出力導体
- 22, 24, 32, 34 接点
- 26 RS232 ケーブル
- 28 PCインタフェース
- 30, 44 I<sup>2</sup>C バス
- 36 接続部
- 38 バッファ
- 40 メインコントローラ
- 42 ROM
- 46 キーパッド
- 48 LCD パネル
- 50 スタティックRAM
- 52 リアルタイムクロック
- 54 rfモジュール
- 56 アンテナ
- 58 音声部
- 60 マイクロホン
- 62 ラウドスピーカ
- CT コードレス電話機
- PC パーソナルコンピュータ
- Hハウジング

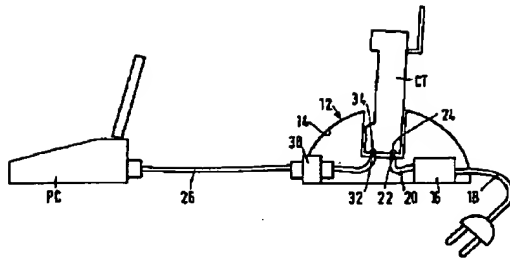
【図1】



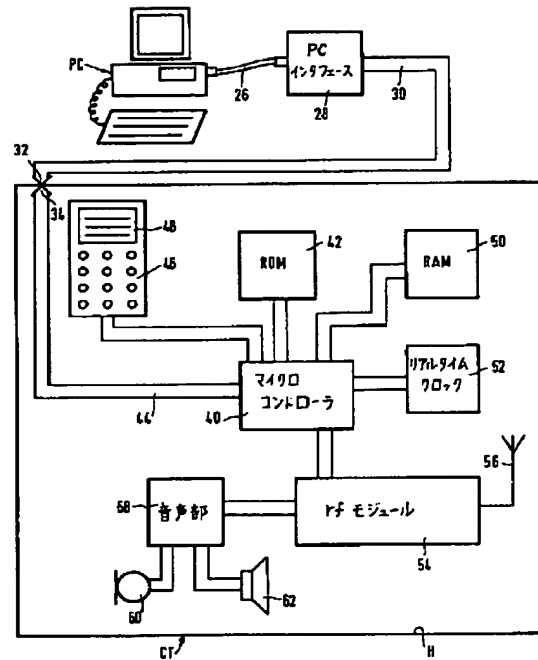
【図2】



【図3】



【図4】



フロントページの続き

(72)発明者 トーマス イエスパーセン  
 デンマーク国 3520 ファルム ソルフィ  
 ブルク 62

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**